

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CONSORCI PER AL TRACTAMENT DE RESIDUS SÒLIDS URBANS DEL MARESME

### FÍSICA Y QUÍMICA PARA EL TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

#### Descripción breve de la actividad/recurso:

El objetivo del taller es que el alumnado tome consciencia de cómo se aplican los conocimientos científicos para el desarrollo tecnológico a la vez que conocen diferentes procedimientos del tratamiento de los residuos sólidos urbanos.

El taller se propone como actividad a realizar en la escuela previamente a la visita en el Centro para que durante la visita puedan entender cada uno de los procedimientos desde la experiencia. También se puede hacer en la misma instalación si el centro educativo lo solicita.



Se trata de un taller experimental, por este motivo, la participación del alumnado es básica para el funcionamiento del taller. Se presentarán los experimentos en 5 mesas distintas, cada uno con el material necesario y unas fichas de instrucciones. Los alumnos tendrán que sacar las conclusiones de cada experimento y finalmente ponerlas en común.

#### Finalidad:

- Conocer y experimentar técnicas varias para la separación y tratamiento de los residuos.
- Conocer ejemplos que se encuentran en la planta de tratamiento de resto y en la planta de recuperación energética, donde se apliquen conocimientos de la ciencia a la tecnología y que nos permitan una mejor gestión de los residuos.
- Tomar consciencia de la importancia de la separación de los residuos urbanos en origen.
- Reflexionar sobre la reutilización de objetos y materiales.

#### Nivel educativo o edad a que se dirige:

Ciclo superior de EP  
Primer ciclo ESO  
Adultos

**Tiempo:** Duración 1h30m

**Actividades complementarias:** Visita al Centro

**Precio:** gratuito

Calle de la Teixidora, 83, 08302, Mataró (Barcelona)

Tel: 937411030 Fax:937411265 <http://www.plantabrossa-maresme.com>

[cbrossa@plantabrossa-maresme.com](mailto:cbrossa@plantabrossa-maresme.com)

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CONSORCI PER AL TRACTAMENT DE RESIDUS SÒLIDS URBANS DEL MARESME

### LA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE LOS RESIDUOS

#### Descripción breve de la actividad/recurso:

El objetivo del taller es que el alumnado conozca las diferentes formas de producción energética que utiliza la planta y como a partir de los residuos se puede generar energía. El taller se propone como actividad a realizar en la escuela previamente o posterior a la visita. También se puede hacer en la misma instalación si el centro educativo lo solicita.

Se trata de un taller experimental, por este motivo, la participación del alumnado es básica para el funcionamiento del taller. Se presentarán 4 equipos que representan diferentes fuentes energéticas, posteriormente se reflexiona sobre las diversas maneras de producción de energía en el Centro y finalmente se expone dinámicamente la transformación de la energía en electricidad



#### Finalidad:

- Conocer la importancia de la valorización de los residuo sólidos urbanos.
- Descubrir que a partir de la materia orgánica se genera biogás y con esto, electricidad y calor.
- Aprender como se aprovecha el poder calorífico de la combustión de los residuos para generar vapor y con esto, se produce electricidad.
- Reflexionar sobre las diferentes fuentes de energía y cuál es la problemática sobre la energía.
- Conocer como se genera la electricidad.

#### Nivel educativo o edad a que se dirige:

Segon ciclo ESO  
Bachillerato y CFGM  
Adultos

#### Tiempo: Duración 1h

**Actividades complementarias:** Visita al Centro

**Precio:** gratuito